

Prati e pascoli secchi

I prati e i pascoli secchi sono stati forgiati prevalentemente dal lavoro svolto dagli agricoltori e sono il risultato di secoli di sfruttamento agricolo estensivo e di un'utilizzazione tradizionale adattata alle singole regioni. Il loro elenco comprende elementi importanti del nostro patrimonio storico e culturale: ad esempio i prati di montagna non concimati, i pascoli comuni e alberati o i prati da fieno selvatico. Oltre alla funzione paesaggistica e alla produzione di foraggi, queste attività agricole estensive hanno favorito anche lo sviluppo di una moltitudine di specie animali e vegetali. I prati e i pascoli secchi permettono inoltre di stabilizzare i suoli e costituiscono l'habitat di numerosi insetti impollinatori: le prestazioni che forniscono per la società sono quindi numerose.

Seppure ricchi di specie, i prati e i pascoli secchi sono tuttavia ambienti relativamente aridi e poveri di nutrienti: hanno perciò rendimenti piuttosto scarsi e consentono solo uno sfruttamento di tipo estensivo. Ragioni di natura economica fanno sì che questi habitat siano attualmente esposti ad un elevato pericolo dovuto sia alla rinuncia allo sfruttamento per le superfici situate in zone discoste, che all'intensificazione dell'agricoltura.



Dalla fine del XIX secolo è scomparso circa il 90% dei prati e pascoli secchi. Quale conseguenza di tale involuzione, la condizione in cui si trovano le specie che popolano questi habitat è diventata precaria. Al momento attuale oltre il 40 per cento delle specie vegetali e il 50 per cento delle specie animali la cui sopravvivenza è legata alla presenza degli ambienti secchi figurano nelle Liste Rosse nazionali. Tali specie sono quindi minacciate.

Per consentire una protezione efficace dei prati e pascoli secchi, l'UFAM ha allestito un inventario dei prati e pascoli secchi di importanza nazionale. Il Consiglio federale ha approvato il 13 gennaio 2010 l'Ordinanza federale che disciplina l'attuazione dell'Inventario federale dei prati e pascoli secchi. Tale ordinanza è entrata in vigore il 1° febbraio 2010.

L'inventario conta oltre 3000 oggetti distribuiti sullo 0,5 per cento del territorio nazionale.

Le misure di protezione attiva riguardano la continuazione della gestione agricola estensiva, che viene garantita attraverso la stipulazione di contratti con gli agricoltori. Spesso le superfici non più gestite da decenni, necessitano di radicali interventi preparatori volti a contenere l'avanzata del bosco.

Di seguito vengono presentati gli interventi di valorizzazione realizzati a favore dei prati e dei pascoli secchi del Cantone Ticino.

Biotopo

Prati e pascoli secchi d'importanza nazionale *Cima di Fojorina - Piancabella* (oggetto 1682).

Comune

Lugano, Sezione Cimadera, Località Piancabella

Intervento

Interventi di recupero di prati e pascoli secchi.

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati con procedura di concorso ad invito all'Azienda forestale Valli di Lugano, Taverne.

La direzione lavori è stata affidata su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Oikos 2000 sagl, Monte Carasso.

Periodo

I lavori sono iniziati durante l'estate 2011 e terminati in agosto 2012, con una lunga pausa durante il periodo invernale.

Descrizione

Il continuo avanzamento di specie legnose all'interno dei prati e dei pascoli secchi determina una progressiva riduzione delle superfici prative xeriche e di conseguenza una perdita generalizzata della biodiversità intrinseca a queste particolari zone naturali. Al fine di rallentare tali effetti negativi sulle cenosi vegetali, sono stati effettuati interventi di taglio ed esbosco delle essenze arboree e arbustive.



Figura 4: superfici prima dei lavori



Figura 5: dopo i lavori di esbosco

I lavori di decespugliamento della componente arbustiva sono stati eseguiti su una superficie complessiva di 36'000 m². Sono stati eliminati tutti i gruppi arbustivi di Ontani verdi (*Alnus viridis*) e Pino mugo (*Pinus mugo*) che rappresentavano ca. il 95% della vegetazione gestita. Parallelamente a questi interventi sono state eliminate tutte le essenze arboree composte da piccoli Larici e Abeti rossi. Il materiale tagliato è stato sistematicamente raccolto, legato in grosse fascine ed esboscato con l'elicottero verso il deposito temporaneo dove sono avvenute tutte le operazioni di macinatura, in questo modo è stato evitato lo spargimento di materiale di scarto vegetale sulle superfici prative pregiate. La ramaglia truciolata è stata sparsa nel sottobosco.



Figura 6: area di lavorazione del materiale e deposito del truciolato

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2230, 2229

Direzione lavori: **fr. 13'830.45.**

Esecuzione: **fr. 94'780.80**

Costo totale degli interventi: **fr. 108'611.25.**

Il contributo cantonale è di **fr. 38'013.95.**

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 65%.

Biotopo

Prati e pascoli secchi d'importanza nazionale dei *Denti della Vecchia- Castello Nord* (oggetto 1591).

Comune

Lugano, Sezione Sonvico, località Castello Nord.

Intervento

Interventi di recupero di prati e pascoli secchi.

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati con procedura di concorso ad invito all'Azienda forestale Germano Farina, Sessa.

La direzione lavori è stata affidata su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Oikos 2000 sagl, Monte Carasso.

Periodo

Dal 23 aprile 2013 al 7 giugno 2013.

Descrizione

Il continuo avanzamento di specie legnose all'interno dei prati e dei pascoli secchi determina una progressiva riduzione delle superfici prative xeriche e di conseguenza una perdita generalizzata della biodiversità intrinseca a queste particolari zone naturali. Al fine di rallentare tali effetti negativi sulle cenosi vegetali, sono stati effettuati interventi di taglio ed esbosco delle essenze arboree e arbustive.



Figura 7: superficie prima dei lavori



Figura 8: superficie durante i lavori

I lavori di taglio della vegetazione arborea e arbustiva sono stati eseguiti su una superficie complessiva di ca. 20'000 m². Sono stati tagliati e preparati per l'evacuazione 128 mc di legname. Nella zona di deposito il materiale con diametro inferiore a 10 cm è stato truciolato ed evacuato, il resto del legname è rimasto a disposizione del Patriziato di Villa Luganese.



Figure 9 e 10: superfici a lavori ultimati

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2032, 2436, 2408

Capitolato d'appalto: **fr 1'991.-**

Direzione lavori: **fr. 9'928.95**

Esecuzione: **fr. 64'064.85**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 75'984.80**

Il contributo cantonale è di **fr. 26'594.70.**

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 65%.

Biotopo

Prati e pascoli secchi d'importanza nazionale di *Lunghi* (oggetto 1463).

Comune

Rovio, località Cerro

Intervento

Interventi di recupero di prati e pascoli secchi.

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati con procedura di concorso ad invito all'Azienda forestale Eco2000, Riva San Vitale.

La progettazione e la direzione lavori sono state affidate su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Trifolium, Arogno

Periodo

Dal 15 aprile 2013 al 6 giugno 2013.

Descrizione

Le misure d'intervento hanno compreso il taglio di alberi, arbusti e vegetazione invasiva, al fine di riaprire le superfici imboschite e aumentare l'ampiezza del prato secco ancora presente. Gli interventi si inseriscono in un contesto di recupero e conservazione del paesaggio rurale tradizionale tipico della regione (progetto Val Mara). A livello naturalistico, l'obiettivo è quello di favorire la biodiversità nei biotopi secchi, con la preservazione di specie fondamentali quali fiori, uccelli e insetti (api selvatiche, farfalle, cavallette,...).



Figura 11: superficie prima degli interventi

Sono stati eseguiti lavori di taglio dei noccioli su una superficie di 6'000 m²; taglio di rovi e arbusti ai margini del prato su una superficie di 3'000 m²; abbattimento di alberi per un totale di 70 mc di legname; sfalcio, taglio delle ginestre e dei rovi nel prato aperto su una superficie di circa 10'000 m². Gli arbusti tagliati sono stati depositati in loco al di fuori delle superfici pregiate, mentre gli alberi sono stati esboscati tramite elicottero. Elementi strutturali, quali la siepe lungo il sentiero o gli

alberi singoli di valore presenti (noci) sono stati mantenuti. In seguito, il gestore del prato ha effettuato il rinverdimento con fiorume locale e la gestione ricorrente dei ricacci.



Figure 12 e 13: superfici dopo gli interventi

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2406, 2420, 2394

Progettazione: **fr. 4'880.-**

Direzione lavori: **fr. 6'644.15**

Esecuzione: **fr. 72'671.50**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 84'195.65**

Il contributo cantonale è di **fr. 29'468.50**.

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 65%.

Biotopo

Prati e pascoli secchi d'importanza nazionale di *Congavel* (oggetto 1588).

Comune

Lugano, Sezione Valcolla, Località Congavel – Barchi di Colla

Intervento

Interventi di recupero di prati e pascoli secchi.

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati con procedura di concorso ad invito all'Azienda forestale Valli di Lugano, Taverne.

La progettazione e la direzione lavori sono state affidate su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Oikos 2000, Monte Carasso.

Periodo

I lavori sono iniziati la prima settimana di aprile e sono terminati a fine maggio 2013. I lavori sono stati sovente interrotti a causa delle intemperie che hanno caratterizzato la primavera 2013.

Descrizione

Il continuo avanzamento di specie legnose all'interno dei prati e dei pascoli secchi determina una progressiva riduzione delle superfici prative xeriche e di conseguenza una perdita generalizzata della biodiversità intrinseca a queste particolari zone naturali. Al fine di rallentare tali effetti negativi sulle cenosi vegetali, sono stati effettuati interventi di taglio ed esbosco delle essenze arboree e arbustive.



Figure 14 e 15: superficie prima e dopo gli interventi

Sono stati eseguiti lavori di decespugliamento della componente arbustiva su una superficie complessiva di 11'550 m². Le essenze abbattute erano generalmente rappresentate da Ginestre, Rovi e da grandi cespugli di Rosa selvatica comune (*Rosa canina*). Parte del materiale è stata truciolata e smaltita in area di compostaggio, la parte restante è stata accatastata a margine del bosco, creando ambienti per la piccola fauna (mammiferi, rettili, uccelli e insetti). Al fine di ripristinare una zona di prato secco di circa 1'000 m², sono state tagliate circa 20 betulle. Il legname è stato accatastato in loco al margine della zona boschiva. Ai limiti delle superfici pascolate, sono inoltre stati posati 115 pali tutori in castagno.



Figure 16 e 17: superficie prima e dopo gli interventi di taglio delle betulle e posa nuovi pali

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2387, 2388, 2358

Progettazione: **fr. 4'830.15**

Direzione lavori: **fr. 8'757.70**

Esecuzione: **fr. 49'130.70**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 62'718.55**.

Il contributo cantonale è di **fr. 21'951.50**.

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 65%.

Biotopo

Prati e pascoli secchi d'importanza nazionale del *Monte Caslano* (oggetto 1594).

Comune

Caslano

Intervento

Interventi di recupero e gestione di prati e pascoli secchi.

Esecuzione

Gli interventi e la direzione lavori sono stati affidati su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Oikos 2000, Monte Carasso.

Periodo

2 – 10 ottobre 2012 / 14 – 29 gennaio 2013

17 - 23 dicembre 2014 / 7-13 gennaio 2015

Autunno-inverno 2015-2016

Descrizione

Gli interventi vengono effettuati annualmente su diverse superfici in base al piano di gestione del Monte Caslano (UNP 2009)

Nel 2012 complessivamente sono stati gestiti 33'200 m² di prati secchi:

- decespugliamento, gestione della vegetazione arbustiva (circa 20'750 m²)
- gestione a sfalcio, gestione della vegetazione erbacea (circa 12'450 m²)



Figura 18: fase di decespugliamento



Figura 19: situazione di una superficie al termine dei lavori

Nel 2014 sono stati gestiti 22'750 m² di prati secchi:

- decespugliamento, gestione della vegetazione arbustiva (circa 17'000 m²)
- gestione a sfalcio, gestione della vegetazione erbacea (circa 5'750 m²)



Figure 20 e 21: superficie prima e dopo il decespugliamento

La materia vegetale risultante è stata accatastata e posizionata al di fuori delle praterie, in zone scoscese e all'interno del bosco, evitando così l'apporto di nutrienti organici derivati dalla loro decomposizione.

Per l'inverno 2015-2016 sono previsti i seguenti interventi:

- decespugliamento, gestione della vegetazione arbustiva (circa 5'250 m²)
- gestione a sfalcio, gestione della vegetazione erbacea (circa 12'500 m²)
- decespugliamento dei rovi su alcune superfici (circa 2'000 m²)
- sfoltimento dei popolamenti di leccio
- riapertura delle superfici prative alla base delle pareti rocciose (circa 3'000 m²)

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr.2296, 2656, 2858

Interventi e Direzione lavori 2012: **fr. 39'852.-**

Interventi e Direzione lavori 2014: **fr. 29'494.80**

Interventi e Direzione lavori 2015: **fr. 13'000.-**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 106'941.60**; dei quali a carico del CQ 2011.2015 **fr. 82'346.80**.

Il contributo cantonale è di **fr. 28'821.40**.

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 65%.

Biotopo

Prati e pascoli secchi d'importanza nazionale del *Monte Caslano* (oggetto 1594).

Comune

Caslano

Intervento

Rilievi per controllo dei risultati degli interventi di valorizzazione e allestimento piano di gestione 2016-2019

Esecuzione

Il lavoro è stato affidato su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Oikos 2000, Monte Carasso.

Periodo

Maggio-dicembre 2015

Descrizione

Rilievo e analisi dei principali bioindicatori floristici e faunistici all'interno dei prati secchi d'importanza nazionale del Monte Caslano.

Le informazioni naturalistiche raccolte saranno finalizzate a monitorare lo stato attuale, a verificare i risultati degli interventi di ripristino e conservazione dei prati secchi effettuati gli scorsi anni.e a calibrare il nuovo piano di cura dei prati e pascoli secchi (2016-2019).

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr.2864

Rilievi 2015: **fr. 28'000.-**

Il costo totale ammonta a **fr. 55'400.75; dei quali a carico del CQ 2011.2015 fr 28'000.-**

Il contributo cantonale è di **fr. 9'800.-**

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 65%.

Biotopo

Prati e pascoli secchi d'importanza nazionale *Denti della Vecchia; Bassa d'Ogé* (oggetto 1591).

Comune

Lugano, Sezione Sonvico, Località Bassa d'Ogé

Intervento

Interventi di recupero di prati e pascoli secchi.

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati con procedura di concorso ad invito all'Azienda forestale Valli di Lugano, Taverne.

La progettazione e la direzione lavori sono state affidate su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Oikos 2000, Monte Carasso.

Periodo

Tra il 7 novembre 2014 e il 30 maggio 2015.

Descrizione

Il continuo avanzamento del bosco all'interno dei prati e dei pascoli secchi determina una progressiva riduzione delle superfici prative aridofile e di conseguenza una perdita generalizzata della biodiversità. Al fine di rallentare gli effetti negativi dell'incespugliamento e dell'imboschimento sulle cenosi vegetali e per valorizzare da un profilo paesaggistico il comparto roccioso caratterizzato da spettacolari pinnacoli dolomitici, sono state definite le zone e le modalità di taglio ed esbosco delle essenze arboree e arbustive.



Figure 22 e 23: superficie prima e dopo i lavori (in rosso: zona d'intervento)

Su una superficie complessiva di 10'000 m², dominata dal pino mugo con singole presenze di faggio e sporadici esemplari di altre specie forestali, sono stati eseguiti i lavori di abbattimento della componente arborea e di decespugliamento della componente arbustiva.

Il materiale di risulta è stato sistematicamente raccolto, legato in grosse fascine ed esboscato mediante elicottero verso il deposito temporaneo, dove sono avvenute tutte le operazioni di sramatura e macinatura. In questo modo è stato evitato lo spargimento di materiale di scarto vegetale sulle superfici prative pregiate. La ramaglia truciolata è stata sparsa nel sottobosco.

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2756, 2747, 2641

Progettazione: **fr. 4'998,65**

Direzione lavori: **fr. 9'725.15**

Esecuzione: **fr. 65'022.45**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 79'746.25**

Il contributo cantonale è di **fr. 41'476.80**.

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari a ca il 48%.

Biotopo

Prati e pascoli secchi d'importanza nazionale *Peregai* (oggetti 1624).

Comune

Breggia, Sezione Muggio, Località Peregai

Intervento

Interventi di recupero di prati e pascoli secchi.

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati con procedura di concorso ad invito all'Azienda forestale Regione Valle di Muggio, Morbio Superiore.

La direzione lavori è stata affidata su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Fürst e associati SA, Balerna.

La progettazione dell'intervento è stata finanziata dall'Associazione dei Comuni del Generoso – RVM.

Periodo

Marzo-luglio 2013

Descrizione

Gli interventi sono stati eseguiti nell'ambito del *Piano di gestione dei prati e pascoli secchi dell'alta Valle di Muggio*.

È stata eseguita la rimozione della componente arbustiva su 11'700 m² al fine di limitare l'imboschimento dell'oggetto ad un massimo del 20 % della superficie:

- Abbattimento tramite taglio al piede (taglio rasoterra) di tutti gli arbusti.
- Sgombero del materiale di risulta e accatastamento ordinato a margine del bosco.

È stato effettuato lo sfalcio di tutta la superficie d'intervento (11'700 m²) allo scopo di eliminare le parti secche e favorire la crescita della nuova vegetazione erbacea. Il materiale di risulta è stato sgomberato e accatastato al margine inferiore dell'oggetto.



Figure 24 e 25: superficie prima e dopo i lavori

Sono stati ricostruiti 70 m di sentiero e sono stati riprofilati ulteriori 280 m di sentiero per consentire un buon accesso all'area di intervento.



Figura 26: sistemazione del sentiero di accesso

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2389, 2059

Direzione lavori: **fr. 4'900.-**

Esecuzione: **fr. 23'880.60**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 28'780.60.**

Il contributo cantonale è di **fr. 10'073.20.**

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 65%.

Biotopo

Prato e pascolo secco d'importanza nazionale *Scudellate* (oggetto 1600).

Comune

Breggia, Sezione Muggio, Località Pianella

Intervento

Interventi di recupero di prati e pascoli secchi.

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati su incarico diretto all'Azienda forestale Regione Valle di Muggio, Morbio Superiore

La progettazione e la direzione lavori sono state affidate su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Fürst e associati SA, Balerna.

Periodo

I lavori sono stati eseguiti nel corso del mese di novembre 2015.

Descrizione

Gli interventi sono previsti nell'ambito del *Piano di gestione dei prati e pascoli secchi dell'alta Valle di Muggio*.

Sono stati eseguiti interventi di decespugliamento e di taglio degli alberi all'interno della superficie di prato secco per preparare la superficie da dare in gestione a un agricoltore, così come la strutturazione del margine boschivo allo scopo di creare un gradiente di transizione tra le aree aperte prative e il bosco.



Figura 27: superficie dopo gli interventi

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2861, 2862, 2681

Progettazione: **fr. 4'980**

Direzione lavori: **fr. 3'795.-**

Esecuzione: **fr. 15'060.-**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 23'835.-, dei quali a carico del CQ 2011-2015 fr. 8'775.-**

Il contributo cantonale è di **fr. 5'550.60**

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari a ca il 37%.

Biotopo

Prati e pascoli secchi d'importanza nazionale *Denti della Vecchia - Rovereto* (oggetto 1591).

Comune

Lugano, Sezione Villa Luganese

Intervento

Interventi di recupero di prati e pascoli secchi.

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati con procedura di concorso ad invito all'Azienda forestale Germano Farina, Sessa.

La progettazione e la direzione lavori sono state affidate su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Oikos 2000, Monte Carasso.

Periodo

I lavori sono stati eseguiti tra il 24 novembre 2014 e il 12 maggio 2015.

Descrizione

Il continuo avanzamento del bosco all'interno dei prati e dei pascoli secchi determina una progressiva riduzione delle superfici prative aridofile e di conseguenza una perdita generalizzata della biodiversità. Attraverso interventi di taglio ed esbosco di tutte le essenze arboree e arbustive è possibile invertire tale processo. La gestione effettuata aveva la finalità di valorizzare gli spazi aperti e di dare una continuità agli interventi eseguiti negli anni scorsi sulle superfici adiacenti.



Figure 28 e 29: superficie prima e dopo gli interventi

Complessivamente è stata gestita una superficie pari a ca. 1.7 ettari e sono stati tagliati e preparati per l'evacuazione ca. 200 m³ di legname. L'essenza arborea dominante è il faggio (*Fagus sylvatica*), presente con numerosi individui di grosse e medie dimensioni. Le altre specie legnose tagliate sono il pino mugo (*Pinus mugo*) e il sorbo montano (*Sorbus aria*).

La maggior parte del materiale legnoso è stato esboscato mediante elicottero, la restante parte è stata accatastata in loco. Nella zona di deposito il materiale con diametro inferiore a 10 cm è stato truciolato, evacuato e valorizzato presso un impianto di teleriscaldamento, il resto del legname intero è stato temporaneamente accatastato in loco e in seguito ritirato dalla ditta esecutrice.

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2757, 2748, 2670

Progettazione: **fr. 4'957.65**

Direzione lavori: **fr. 11'924.55**

Esecuzione: **fr. 81'036.50.-**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 97'918.70**

Il contributo cantonale è di **fr. 50'252.90.**

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari a ca il 49%

Biotopo

Prato e pascolo secco d'importanza nazionale *Grotti di Loderio* (oggetto 1517).

Comune

Biasca, Località Grotti di Loderio

Intervento

Interventi di recupero di prati e pascoli secchi.

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati con procedura di concorso ad invito all'Azienda forestale Ecomac, Biasca.

La progettazione e la direzione lavori sono state affidate su incarico diretto allo studio di consulenza Lucchini-Mariotta e Associati, Dongio.

Periodo

Dal 29 aprile all'8 maggio 2013.

Descrizione

Vaste aree del prato secco risultavano fortemente inselvatichite con ginestre, rovi e in alcuni punti anche con vegetazione arborea (novellame di Frassino e Ailanto). L'obiettivo dell'intervento era di recuperare queste aree in modo da permettere una ripresa della cotica erbosa naturale con le specie caratteristiche di questa zona. Si è proceduto dapprima ad un taglio della vegetazione arbustiva mediante decespugliatore con lama ed in seguito al taglio della vegetazione arborea con motoseghe. La superficie complessiva trattata è risultata di 10'104 m². Sono stati lasciati alcuni elementi interessanti dal punto di vista ecologico (biancospino, blocchi di pietra isolati, cumuli di sassi).



Figure 30 e 31: superficie prima e durante gli interventi



Figura 32: superficie dopo gli interventi

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2464, 2463

Progettazione e direzione lavori: **fr. 4'475.50**

Esecuzione: **fr. 17'243.05**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 21'718.55.**

Il contributo cantonale è di **fr. 7'601.50.**

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 65%.

Biotopo

Prati e pascoli secchi d'importanza nazionale comprensorio *Valle Bedretto* (oggetti 1409, 1410, 1474, 1476, 1477).

Comune

Airolo e Bedretto

Intervento

Attuazione del concetto del comprensorio di valorizzazione dei prati secchi della Valle Bedretto, ai sensi dell'art. 5 OPPS e rilievo delle specie indicatrici per il controllo degli interventi di valorizzazione.

Esecuzione

I mandati sono stati affidati su incarico diretto allo studio di consulenza Maddalena e associati, Gordevio.

Periodo

Luglio 2013 - marzo 2016

Descrizione

Per organizzare la protezione e la gestione dei biotopi di importanza nazionale secondo quanto stabilito dall'art. 18a cpv. 2 della LPN, l'Ordinanza sui prati secchi (OPPS) propone, oltre alla classica protezione dei singoli oggetti, una seconda possibilità chiamata "Comprensori di valorizzazione". L'art. 5 dell'OPPS stabilisce il quadro giuridico per l'istituzione di tali comprensori. In questi comprensori vanno promossi la qualità ecologica degli habitat e degli elementi strutturali naturali e seminaturali adiacenti agli oggetti come pure i loro collegamenti, al fine di migliorare il funzionamento specifico degli oggetti (art. 6 cpv. 2 dell'OPPS).

Il coinvolgimento attivo dei vari portatori di interesse (proprietari fondiari, agricoltori, Sezione dell'agricoltura, Ufficio forestale di Circondario, amministrazioni comunali e patriziali, ecc) permette di affrontare già in sede progettuale le principali problematiche e di trovare pertanto soluzioni valide e concretamente realizzabili.

I mandati prevedono la consulenza agli agricoltori per l'ottimizzazione della gestione ai fini del progetto e il rilievo iniziale delle specie indicatrici per il controllo dell'efficacia delle misure e degli interventi messi in atto.



Figure 33 e 34: esempi di prati e pascoli secchi particolarmente pregiati presenti nel comprensorio

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2521, 2863

Attuazione: **fr. 15'323.-**

Rilievi: **fr. 16'589.-**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 31'912.-** dei quali a carico del CQ 2011-2015 **27'323.-**

Il contributo cantonale è di **fr. 11'067.05.**

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari a ca il 60%.

Biotopo

Prato e pascolo secco d'importanza nazionale *Meride* (oggetto 1637).

Comune

Mendrisio, Sezione Meride

Intervento

Interventi di recupero di prati e pascoli secchi.

Esecuzione

La progettazione è stata affidata su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Studi Associati SA, Lugano.

Periodo

Autunno-inverno 2015.

Descrizione

Il continuo avanzamento del bosco all'interno dei prati e dei pascoli secchi determina una progressiva riduzione delle superfici prative aridofile e di conseguenza una perdita generalizzata della biodiversità. Attraverso interventi di taglio ed esbosco di tutte le essenze arboree e arbustive è possibile invertire tale processo.



Figura 35: superficie prima degli interventi

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2859

Progettazione: **fr. 4'300.-**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 4'300.-**.

Il contributo cantonale è di **fr. 2'719.95**.

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari a ca il 37%.

Biotopo

Prato e pascolo secco d'importanza nazionale *Denti della Vecchia - Pairolo* (oggetto 1591).

Comune

Lugano, Sezione Sonvico, Località Alpe Pairolo

Intervento

Interventi di recupero di prati e pascoli secchi.

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati con procedura di concorso ad invito all'Azienda forestale Nemorino Gianotti, Lugaggia.

La progettazione e la direzione lavori sono state affidate su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Oikos 2000, Monte Carasso.

Periodo

23 settembre-15 ottobre del 2013.

Descrizione

Il continuo avanzamento del bosco all'interno dei prati e dei pascoli secchi determina una progressiva riduzione delle superfici prative aridofile e di conseguenza una perdita generalizzata della biodiversità. Attraverso interventi di taglio ed esbosco di tutte le essenze arboree e arbustive è possibile invertire tale processo.



Figure 36 e 37: superficie prima e dopo gli interventi

Su una superficie complessiva di ca. 2'000 m² sono stati eseguiti lavori di decespugliamento della componente arbustiva. Sono stati eliminati tutti i gruppi arbustivi composti principalmente da Pino mugo (*Pinus mugo*). Parallelamente sono state eliminate tutte le essenze arboree composte principalmente da collettivi di faggio (45 mc).

Il materiale di risulta è stato sistematicamente raccolto, legato in grosse fascine ed esboscato con l'elicottero verso il deposito temporaneo dove sono avvenute tutte le operazioni di sramatura e macinatura. In questo modo è stato evitato lo spargimento di materiale di scarto vegetale sulle superfici prative pregiate. La ramaglia truciolata è stata sparsa nel sottobosco. Il legname valorizzabile (diametro > 10 cm) è stato accatastato e ritirato dal Patriziato.

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2385, 2384, 2309

Progettazione: **fr. 4'964.75**

Direzione lavori: **fr. 7'882.90**

Esecuzione: **fr. 31'496.05**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 44'343.70**.

Il contributo cantonale è di **fr. 15'520.30**.

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 65%.

Biotopo

Prato e pascolo secco d'importanza nazionale *Roncaia* (oggetto 1638).

Comune

Castel San Pietro, Sezione Monte, Località Roncaia

Intervento

Interventi di recupero di prati e pascoli secchi.

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati con procedura di concorso ad invito all'Azienda forestale Regione Valle di Muggio, Morbio Superiore.

La direzione lavori è stata affidata su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Fürst e associati SA, Balerna.

La progettazione dell'intervento è stata finanziata dall'Associazione dei Comuni del Generoso – RVM.

Periodo

Primavera 2013

Descrizione

È stata eseguita la rimozione della componente arbustiva su 26'300 m² al fine di limitare l'imboschimento dell'oggetto ad un massimo del 20 % della superficie:

- Abbattimento tramite taglio al piede (taglio rasoterra) di tutti gli arbusti.
- Sgombero del materiale di risulta e accatastamento ordinato a margine del bosco.

È stato effettuato lo sfalcio di tutta la superficie d'intervento (26'300 m²) allo scopo di eliminare le parti secche e favorire la crescita della nuova vegetazione erbacea. Il materiale di risulta è stato sgomberato e accatastato al margine inferiore dell'oggetto.



Figura 38: superficie prima degli interventi



Figura 39: superficie dopo gli interventi

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2060, 2390

Direzione lavori: **fr. 4'900.-**

Esecuzione: **fr. 34'142.40**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 39'042.40**.

Il contributo cantonale è di **fr. 13'664.85**.

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 65%.

Biotopo

Prato e pascolo secco d'importanza nazionale Gordone e Tros in Val Malvaglia (oggetti 1512 e 1511).

Comune

Serravalle, Sezione Malvaglia, Località Dagro e Tros

Intervento

Interventi di recupero di prati e pascoli secchi.

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati con procedura di concorso ad invito all'Azienda forestale Canepa Gianpietro, Olivone.

La progettazione e la direzione lavori è stata affidata su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Studi Associati SA, Lugano.

Periodo

I lavori hanno avuto inizio l'8 novembre 2012 e si sono protratti fino al 28 maggio 2013, con una pausa invernale da dicembre alla prima settimana di maggio.

Descrizione

Il continuo avanzamento del bosco all'interno dei prati e dei pascoli secchi determina una progressiva riduzione delle superfici prative aridofile e di conseguenza una perdita generalizzata della biodiversità. Attraverso interventi di taglio ed esbosco di tutte le essenze arboree e arbustive è possibile invertire tale processo.

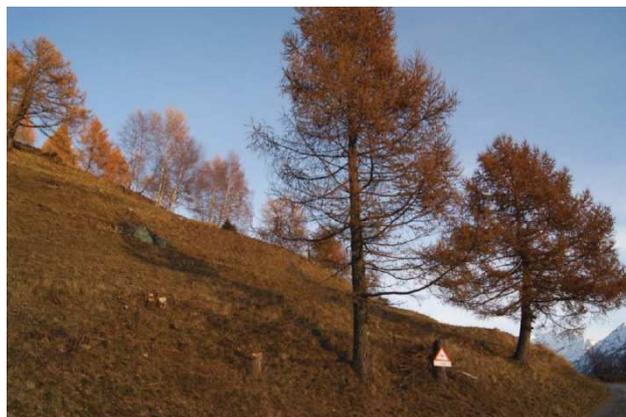
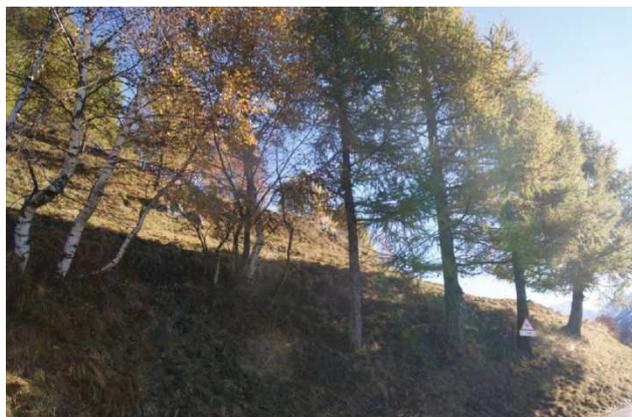


Figure 40 e 41: superficie prima e dopo gli interventi

Gli interventi di recupero hanno comportato il taglio o il dirado della componente arborea e arbustiva su una superficie complessiva di 62'400 m². Gli alberi sono stati abbattuti al piede e trasportati interi, per mezzo di un elicottero, ai piazzali di lavorazione dove sono stati sramati. La ramaglia è stata truciolata e smaltita mentre il legname è stato lasciato a disposizione dei proprietari. I rami residui sono stati am mucchiati in pochi mucchi all'interno dei pascoli. Gli alberi e gli arbusti sono stati eliminati quasi interamente, lasciando solo alcuni alberi per l'ombreggiamento del bestiame e alcuni nuclei di rose canine. Laddove la copertura arborea era più fitta e il terreno più impervio sono stati lasciati dei nuclei di alberi.

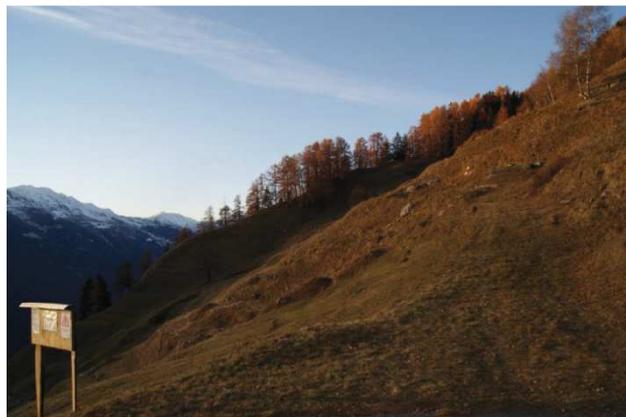


Figure 42 e 43: superficie prima e dopo gli interventi

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2359, 2360, 2355

Progettazione: **fr. 2'886.85**

Direzione lavori: **fr. 8'661.-**

Esecuzione: **fr. 101'574.-**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 113'121.85.**

Il contributo cantonale è di **fr. 39'592.65.**

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 65%.

Biotopo

Prato e pascolo secco d'importanza cantonale St. Antonio Meride (oggetto 3062).

Comune

Mendrisio, Sezione Meride

Intervento

Interventi di recupero di prati e pascoli secchi e promozione di una specie minacciata di farfalla.

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati con procedura di concorso ad invito all'Azienda forestale Valli di Lugano, Tavernes.

La direzione lavori è stata affidata su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Oikos 2000, Monte Carasso.

Periodo

Aprile- maggio 2012.

Descrizione

Il continuo avanzamento del bosco all'interno dei prati e dei pascoli secchi determina una progressiva riduzione delle superfici prative aridofile e di conseguenza una perdita generalizzata della biodiversità. Attraverso interventi di taglio ed esbosco di tutte le essenze arboree e arbustive è possibile invertire tale processo.

Inoltre, questi interventi fanno parte di un piano d'azione per la valorizzazione degli habitat in cui vive il licenide *Plebejus argyrognomon*, piccola farfalla azzurra in via d'estinzione. Gli interventi proposti hanno l'obiettivo di lottare contro l'imboschimento delle aree interessanti per questa specie.



Figure 44 e 45: superficie prima e dopo gli interventi

Complessivamente è stata gestita una superficie pari a ca. 5'000 m².

Zona Castel di Sotto (2'300 m²): sull'area terrazzata è stato effettuato un decespugliamento della vegetazione arbustiva. Il materiale organico è stato evacuato in piazza di compostaggio. Al fine di strutturare il prato secco, sono stati risparmiati alcuni nuclei di arbusti interessanti dal punto di vista ecologico quali il Prugnolo selvatico (*Prunus spinosa*), il Biancospino (*Crataegus sp.*) e la Rosa canina.

Zona Siguree (2'300 m²): sull'area in questione, una superficie prativa terrazzata con presenza di muri a secco, è stato effettuato un decespugliamento della vegetazione arbustiva, soprattutto rovi. Il materiale di taglio è stato completamente evacuato in un centro di raccolta autorizzato.

Zona "rocce affioranti" (300 m²): in questa radura rocciosa, sottoposta all'avanzata del bosco circostante, è stato effettuato un taglio selettivo della vegetazione arbustiva, soprattutto giovani frassini. Il materiale di taglio è stato accatastato a margine della radura creando degli elementi di rifugio per la piccola fauna.



Figure 46 e 47: superficie prima e dopo gli interventi

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2252, 2251

Direzione lavori: **fr. 6'142.-**

Esecuzione: **fr. 26'210.95**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 32'352.95**.

Il contributo cantonale è di **fr. 19'411.75**.

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 40%.

Biotopo

Prato e pascolo secco d'importanza nazionale Cassina Monte San Giorgio (oggetto 1608).

Comune

Mendrisio, Sezione Meride

Intervento

Interventi di recupero e gestione di prati e pascoli secchi.

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati con procedura di concorso ad invito all'azienda forestale Eco 2000, Riva San Vitale.

La progettazione e la direzione lavori sono state affidate su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Oikos 2000, Monte Carasso.

Periodo

Ottobre e novembre 2012. I lavori di realizzazione del recinto sono stati ultimati nel corso del mese di luglio 2013, a causa delle condizioni meteorologiche sfavorevoli.

Ottobre-novembre 2013 e marzo-aprile 2014, con pausa invernale a causa della neve.

Novembre-dicembre 2014 e aprile 2015, con pausa invernale a causa della neve.

Fine settembre – metà novembre 2015.

Descrizione

A margine degli interventi di gestione della componente erbacea, effettuati da un'azienda agricola della regione, sono effettuati degli interventi speciali finalizzati al controllo della componente arborea, che progressivamente sta colonizzando parte delle superfici aperte del Monte San Giorgio. Questi interventi hanno inoltre la finalità di rendere le superfici prative più agevoli per la gestione regolare a sfalcio.

2012: eliminazione della componente arborea-arbustiva e fresatura delle ceppaie, decespugliamento dei ricacci arbustivi e realizzazione cinta per asini. Complessivamente si è intervenuti su 20'120 m².



Figure 48 e 49: fresatura delle ceppaie e recinto per asini

2013: eliminazione della componente arborea-arbustiva e fresatura delle ceppaie, decespugliamento dei ricacci arbustivi, gestione della felce aquilina. Complessivamente si è intervenuti su 24'530 m².



Figure 50 e 51: superfici prima e dopo la gestione della componente arborea e arbustiva

2014: eliminazione della componente arborea-arbustiva e fresatura delle ceppaie, valorizzazione dei margini boschivi a favore di specie arbustive ed eliofile, decespugliamento dei ricacci arbustivi e gestione della felce aquilina. Complessivamente si è intervenuti su 9'620 m².



Figure 52 e 53: superfici prima e dopo la gestione della componente arborea e arbustiva e di valorizzazione dei margini boschivi

2015: eliminazione della componente arborea-arbustiva e fresatura delle ceppaie, decespugliamento dei ricacci arbustivi e gestione della felce aquilina. Complessivamente si è intervenuti su 16'390 m².

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2307, 2542, 2308, 2540, 2510

Progettazione: **fr. 6'483.-**

Direzione lavori: **fr. 29'343.35**

Esecuzione: **fr. 178'816.55**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 214'642.90** dei quali a carico del CQ 2011-2015 **fr 209'069.45**

Il contributo cantonale è di fr. 73'174.30

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 65%.

Biotopo

Prato e pascolo secco d'importanza nazionale Monte Generoso (oggetto 1598).

Comune

Rovio, Località Pianche e Perostabbio

Intervento

Interventi di recupero e gestione di prati e pascoli secchi

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati tramite incarico diretto al Servizio civile della Stiftung-Umwel Einsatz Schweiz (SUS).

La direzione lavori è stata affidata su incarico diretto allo studio di consulenza ambientale Trifolium, Arogno.

Periodo

Dal 14 al 18 e dal 21 al 25 ottobre 2013

Descrizione

Pianche: sfalcio totale della superficie aperta (ca. 1 ha) e riapertura di superfici di collegamento tra i 4 prati precedentemente isolati uno dall'altro. In particolare sono stati tagliati molti noccioli e alcuni grossi alberi che con la loro chioma rendevano molto ombrose estese superfici di prato.

Perostabbio: sfalcio della superficie (0.7 ha) e taglio di alberi o arbusti lungo i margini al fine di mantenere aperta e luminosa la superficie.

Lo sfalcio è stato eseguito prevalentemente con una falciatrice a pettine molto leggera e particolarmente adatta a superfici molto ripide, e completato con decespugliatore, soprattutto laddove erano presenti cespi di Gramigna altissima *Molinia arundinacea* troppo duri e densi per l'impiego della falciatrice. Il fieno è stato rastrellato e depositato a valle e gli scarti sono stati ordinatamente accatastati ai margini della superficie aperta.

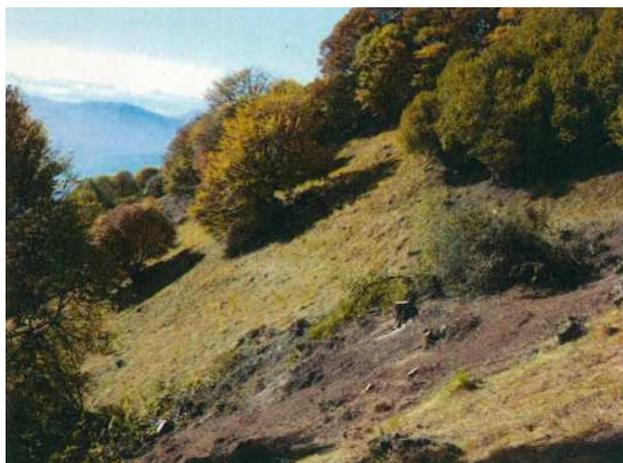


Figure 54 e 55: Pianche prima e dopo gli interventi



Figure 56 e 57: Perostabbio prima e durante gli interventi

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2548, 2451

Direzione lavori: **fr. 4'844.-**

Esecuzione: **fr. 19'062.-**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 23'906.-**

Il contributo cantonale è di **fr. 8'367.10**

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 65%.

Biotopo

Prato e pascolo secco d'importanza cantonale Piano di Arbigo

Comune

Losone

Intervento

Recupero di un prato secco in via di rimboschimento

Esecuzione

I lavori sono stati deliberati su incarico diretto all'Azienda forestale del Patriziato di Losone. La direzione lavori è stata affidata su incarico diretto allo studio di consulenza Maddalena e associati, Gordevio.

Periodo

Dicembre 2012-febbraio 2013

Descrizione

La vasta superficie adiacente all'ex caserma di Losone costituisce un prato secco di importanza cantonale e ospita una popolazione di *Aiolopus thalassinus*, un Ortottero minacciato di estinzione. Con la fine delle attività militari, il comparto non è più stato gestito ed era in via di rimboschimento. L'intervento ha permesso di recuperare 1.4 ha di superficie con vegetazione xerica, ponendo le basi per una razionale gestione futura.



Figura 58: la superficie recuperata al termine dei lavori



Figura 59: materiale vegetale di risulta

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2328, 2319

Progettazione e Direzione lavori: **fr. 4'968.-**

Esecuzione: **fr. 19'987.90**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 24'955.90**

Il contributo cantonale è di **fr. 14'973.55.**

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 40%.

Biotopo

Prato e pascolo secco d'importanza nazionale Denti della Vecchia (oggetti 1591 e 1682); cartello informativo.

Comune

Lugano, Sezione Cadro, Località Alpe Bolla

Intervento

Allestimento di un cartello informativo sui prati e pascoli secchi dei Denti della Vecchia e Cima di Fojoirina.

Esecuzione

Il lavoro è stato affidato su incarico diretto allo studio grafico Baka SA, Lugano.

Periodo

Tra aprile 2012 e agosto 2013.

Descrizione

Ripresa dei dati e composizione grafica di un cartello informativo sui prati e pascoli secchi dei Denti della Vecchia e Cima di Fojoirina, con piccola descrizione degli interventi eseguiti nel 2009 in località Bocchetta di Brumea.

Stampa cartello formato 1200x840 mm su lastra di alluminio e lacca di protezione.



Figura 60: Cartello informativo

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2294

Grafica e stampa: **fr. 2'041.20**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr. 2'041.20**

Il contributo cantonale è di **fr. 714.40**.

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari al 65%.

Biotopo

Conservazione Gladiolo piemontese in località Bagno.

Comune

Mendrisio (quartiere di Meride, località Bagno)

Intervento

Ricupero e valorizzazione della popolazione di Gladiolo piemontese (*Gladiolus imbricatus*) in località Bagno.

Esecuzione

I lavori sono stati assegnati con procedura di concorso ad invito all'azienda forestale Valle di Muggio, di Morbio Superiore.

La progettazione e la direzione lavori è stata affidata su incarico diretto allo studio di consulenza OIKOS 2000, di Monte Carasso.

Periodo

Giugno – novembre 2015

Descrizione

La popolazione di Gladiolo piemontese (*Gladiolus imbricatus*, specie rara, minacciata di estinzione e prioritaria per la conservazione a livello svizzero) presente a Bagno si trova in una situazione avanzata di degrado. Per questo sono stati progettati e realizzati degli interventi di ricupero e valorizzazione.

Costi e finanziamento

Progetto UNP Nr. 2912, 2939, 2934

Progettazione: **fr. 4'809.-**

Direzione lavori: **fr.15'852.75**

Esecuzione: **fr. 49'000.-**

Il costo totale degli interventi ammonta a **fr.69'661.75; dei quali a carico del CQ 2011-2015 fr. 28'762.05**

Il contributo cantonale è di **fr. 15'426.25.**

Il tasso di sussidio della Confederazione è pari a ca il 46%.